

**Ein Fall von melanotischer Geschwulst
der Caruncula lacrymalis
mit diffuser Pigmentirung der Conjunctiva.**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medicinischen Fakultät

der

Universität Leipzig

vorgelegt von

Arthur Ludwig,

approbirter Arzt aus **Leipzig.**

Leipzig.

Druck von Bruno Georgi.

1902.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät
zu Leipzig. 10. Dezember 1902.

Referent: Herr Geheimer Med.-Rat Prof. Dr. Sattler.

Meinen Eltern
in Dankbarkeit.

Soldan¹⁾ kommt in seiner Abhandlung über die Beziehungen der Pigmentmäler zur Neurofibromatose unter anderem zu dem Schlusse, dass „in der Mehrzahl der Fälle die Pigmentmäler die ersten, dem Auge erkennbaren Merkmale eines fibromatösen Processes des Bindegewebes der Hautnerven“ seien, der zur Entwicklung von Hautgeschwülsten (Warzen, weichen Fibromen, Lappenelephantiasis) führe und „nicht nur auf die Nerven der Haut beschränkt“ sei, sondern „sich an beliebigen Stellen des peripheren Nervensystems äussern und so auch zur Bildung der sogenannten falschen Neurome und zum Rankenneurom führen“ könne. Eine ähnliche Ansicht vertritt Venneman²⁾, der die naevi mélaniques der Conjunctiva, der Lider und der Haut im allgemeinen für congenitale Neurome hält und die von ihm aufgeworfene Frage: quelle est la nature du cancer mélanique de la conjonctive, mit un névrome périphérique intra-épithélial beantwortet.

Da ein in der Leipziger Universitäts-Augenheilanstalt im Sommer 1902 zur Beobachtung gelangter Fall besonders geeignet erscheint, der interessanten, bisher nur sehr wenig discutierten Frage nach den Beziehungen der Pigmenttumoren der Conjunctiva und Cornea zur Kategorie der Elephantiasis neuromatodes näher zu treten, sei es mir zunächst gestattet, die Krankengeschichte dieses Falles zu veröffentlichen.

Krankengeschichte.

Vor 2—3 Jahren bemerkte die jetzt 30jährige Patientin A. L. auf der Bindehaut im inneren Lidwinkel des rechten Auges zuerst einen kleinerbsengrossen, dunkelroten Fleck, der ohne zu wachsen immer dunkler wurde, bis er fast schwarz war. Seit diesem Winter ist der Fleck zu einer Geschwulst angewachsen, deren Grösse seit einigen Wochen stationär sein soll.

¹⁾ Soldan: Ueber die Beziehungen der Pigmentmäler zur Neurofibromatose. Arch. für klin. Chirurgie v. Langenbeck. B. 59. XXII.

²⁾ Venneman: Quelle est la nature du cancer mélanique de la conjonctive? Bulletin de la Société française d'ophtalm. 1898.

Status praesens: 24. IV. 02. Beim Blick gerade aus wird das nasale Dreieck der Lidspalte von einer prominenten, schwärzlichen Geschwulst eingenommen, die fast bis zum Limbus reicht und sich in einer concaven Linie, fast parallel zum Cornealrand abgrenzt; beim extremen Blick nach rechts sieht man, dass sie einen Teil der noch intacten Conj. bulbi überlagert hat (bei dieser Blickrichtung werden 6 mm der Conj. bulbi frei). Der Tumor, der von spiegelnder Conjunctiva bedeckt und dessen Oberfläche leicht höckerig ist, misst vom Lidwinkel aus 10 mm in der Horizontalen und ist ungerähr gleichmässig 2—3 mm dick. Mit der Conjunctiva leicht verschieblich und nirgends dem Bulbus adhaerent, stellt er eine Einlagerung in der Bindehaut dar, die sich an manchen Stellen, besonders nach dem Cornealrande zu mit steil abfallendem Rande absetzt, an anderen Stellen, wie nach oben zu, allmählig sich abflacht und in die unveränderte Conjunctiva übergeht. Nach unten setzt sich der schwärzliche Tumor noch etwas über die Uebergangsfalte hinweg unter die Conj. tarsi fort, durch die er mehr graulich hindurchscheint. Hier geht offenbar die Geschwulst tiefer und ist nicht mehr innerhalb der Conjunctiva localisiert. Von der unteren, äusseren Ecke der Basis der dreieckigen Geschwulst zieht sich in der ganzen unteren Uebergangsfalte bis auf die temporale Seite hinüber und zwar bis über die horizontale Meridianebene hinaus ein $3\frac{1}{2}$ mm breiter Pigmentstreif, der aus feinsten, netzförmig angeordneten und zierlich sich verästelnden bräunlichen Pigmenteinlagerungen in die etwas opak aussehende Conjunctiva gebildet wird. Dieser Pigmentstreif wird zum grössten Teil von der Conj. bulbi gebildet, doch greift er auch auf die Uebergangsfalte und von dort mehr oder weniger auf die Conj. tarsi über. Die Färbung des Tumors ist nicht gleichmässig, in seinem unteren Teile erscheint er tiefschwarz, während der der Cornea zu gelegene Rand am hellsten und mehr graulich gefärbt ist. Die Bewegungen des Bulbus sind nach allen Seiten hin frei, keine Doppelbilder.

Die Sehprüfung ergibt:

$$\begin{array}{l} \text{R. } \frac{6}{18} \text{ . mit } + 2,0 \text{ } \subset \text{ } + 1,5 \text{ cyl } \uparrow \frac{6}{12} \\ \text{L. } \frac{6}{15} \text{ . mit } + 2,0 \text{ } \subset \text{ } + 1,5 \text{ cyl } \uparrow \frac{6}{10} \end{array}$$

Patientin giebt auf Befragen an, dass sie früher wegen Geschwulstbildungen am rechten Bein im St. Jacob-Hospital wiederholt operirt worden ist. Ein Auszug aus der von dort uns gütigst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte sei hier eingefügt.

Die Patientin, die angeblich immer gesund war, bemerkte Ende Juli des Jahres 1888 das plötzliche Entstehen einer Geschwulst an der hinteren Seite des oberen Drittels ihres rechten Oberschenkels. Hier wurde bei der am

3. September desselben Jahres vorgenommenen Untersuchung ein überall scharf abgrenzbarer, über der Muskulatur und unter der Haut gut verschieblicher Tumor constatiert, der sich von der Unterlage etwas abheben liess und dessen Länge von oben nach unten 12 cm, von rechts nach links 8 cm betrug. Am folgenden Tage fand man bei der Excision die platt-eliptische Geschwulst unter der allgemeinen Oberschenkelfascie liegend, mit ihr fest verwachsen. Sie ruhte auf dem m. biceps, mit dessen Scheide sie ebenfalls innig zusammen hing und war nur in ihrem unteren Ende in fester Verbindung mit der Muskulatur. Sie wurde in toto herausgeschält und erwies sich als ein 10 cm langer, 6 cm breiter, 2,5 cm dicker, harter Körper, der sich von der Mitte aus nach dem Rande allseitig verjüngte. Auf dem Durchschnitt sah man reichliche, harte Gewebzüge sich unter einander verflechten. Das Ganze hatte das Aussehen eines derben Fibroms.

Am 17. IX. 88 als geheilt entlassen, blieb die Patientin bis Anfang Dezember d. J. ohne Beschwerden, zu welcher Zeit sie am rechten Oberschenkel, an der Stelle der alten Operationsnarbe, Schmerzen bekam, die sich seit Mitte Dezember auf das ganze rechte Bein his zum Fuss herunter erstreckten, allmählig an Stärke zunahmen und bei Bewegungen heftiger waren als im Ruhezustand.

Bei ihrer Wiederaufnahme im St. Jacob Hospital am 29. XII. 88 wurde derselbe Status, wie früher, festgestellt. Erst am 15. I. 89 konnte unterhalb des unteren Endes der Operationsnarbe am rechten Oberschenkel eine etwa wallnussgrosse, derbe, wenig schmerzende, scharf abgegrenzte Geschwulst in der Tiefe palpatorisch nachgewiesen werden, die, wie sich bei der Excision (am 18. I. 89) ergab, in der Musculatur gelegen war. Der Tumor war ein wallnussgrosser, harter, auf dem Durchschnitt weisslicher Knoten, dessen Consistenz der des früher entfernten nicht vollständig entsprach, sondern etwas weicher erschien.

Da Patientin, seit ihrer Entlassung (am 12. II. 89) in der alten Operationsnarbe wieder Schmerzen spürte, die sich verschlimmerten, kam sie am 5. IV. 89 zur Untersuchung. Diese sowie eine incisio exploratoria waren negativ.

Scheinbar gebessert entlassen, bekam Patientin wieder Schmerzen und nach und nach entstanden allmählig an Grösse zunehmende Knoten an der Hinterfläche des rechten Oberschenkels.

Hier fand man unter der Haut in der Musculatur sitzende, auf ihrer Unterlage verschiebliche, derbe, knollige Neubildungen, die wenig schmerz-

empfindlich waren. Ihre Grösse wechselte von der einer Wallnuss bis zu der eines Gänseeies. Sie waren zum Teil einzeln für sich fühlbar, zum Teil zu zweit oder mehreren an einander gereiht, im Ganzen] 8—10 an Zahl. Im Unterleibe konnten Neubildungsknoten nicht nachgewiesen werden und die Lymphdrüsen der Leistenbeuge waren nicht geschwollen. Bei der Exstirpation (am 14. I. 91.) zeigten sich die Knoten fast durchgängig mit der Fascie oder den Sehnen der Musculatur oder der Musculatur selbst verwachsen, nicht ausschälbar. Die obersten sassen in der Gegend des trochanter minor auf dem Periost fest, wenn auch ein wenig verschieblich. Sie wurden mit dem Periost abgetragen. Ebenso musste bei den übrigen eine Lage der umliegenden Musculatur, Fascie oder Sehne mit abgetragen werden. Die Auslösung wurde sehr ergiebig vorgenommen, sodass sich am Schlusse eine Operationsnarbe vorfand, die von der Gesässgegend bis unterhalb des Köpfchens der Fibula reichte und in der oberen Hälfte bis auf den Oberschenkelknochen ging. Die entfernten Geschwülste waren fest, derb, weisslich. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein reines Spindelzellensarcom. — Patientin wurde am 26. III. 91 als geheilt entlassen.

Ungefähr ein Jahr darnach trat in der Mitte des Unterschenkels eine kugelige in der Tiefe fühlbare Geschwulst auf; nach und nach sollen sich dann noch mehrere kleine Tumoren gebildet haben, die allmählig wuchsen. Seit einiger Zeit finden sich in der Gegend des malleolus int. Ulcerationen und seit etwa einem Jahr ist ein kleiner Tumor an der Innenseite des rechten Oberschenkels ganz in der Nähe des Dammes bemerkbar.

Der Status am 5. V. 02 ist folgender: Senkrecht vom Sitzbeinknorren bis zur Kniekehle verläuft eine breite eingezogene Narbe. Der ganze r. Unterschenkel ist verdickt und man fühlt hier in der Mitte hinten eine grosse längliche, schwer, aber etwas, verschiebliche Geschwulst in der Tiefe, die bis zur Mitte des Unterschenkels herabreicht und sich dort an eine schwer abgrenzbare an der Innenseite liegende diffuse Verdickung anschliesst. Die Haut ist dort ödematös, prall gespannt. Ueber dem malleolus findet sich eine pfennigstückgrosse Ulceration und eine Handspanne von der Spitze der Oberschenkelnarbe entfernt, ganz dem Damm benachbart, ein haselnussgrosser, verschieblicher, mit der Haut nicht verwachsener Tumor. An Arm, Hals, Rücken, Brust und Gesicht bemerkt man sehr winzige bis 2—3 mm im Durchmesser betragende flache oder leicht erhabene, verschieden stark pigmentierte kleine Naevi. (Hellblonde Person).

Am 29. IV. 02. wurde die Exstirpation des Tumors und Excision der conjunctivalen Pigmentierungen von dem Assistenten der Klinik Herrn Doc. Dr. Birch-Hirschfeld vorgenommen.

Der Ausschälung des Tumors, der sich nach allen Seiten scheinbar gut abgrenzen liess, folgte die Ausschneidung der pigmentierten Uebergangsfalte nach einer Blepharotomie. Die Deckung des entstandenen Conjunctivaldefectes (auch in der Uebergangsfalte) wurde, nachdem der Bulbus durch eine Naht unter dem oberen Lid fixiert worden war, durch Transplantation vom rechten Oberarm besorgt. Das untere Lid wurde durch 2 Nähte evertiert und ein binocularer Verband angelegt.

Der exstirpierte Tumor stellt eine dreiseitige Pyramide dar, deren Spitze durch den nach oben sich erstreckenden Zipfel der Neubildung dargestellt wird. Die eine Kante war dem Cornealrande zugewandt und verlief annähernd parallel zu ihm, während die Basis unten lag und sich von vorn nach hinten in die Tiefe erstreckte. (Der grösste Durchmesser der Basis beträgt 11 mm, der kleinste 9 mm. Die Länge ihrer vorderen Kante misst 11,5 mm und die Entfernung der Spitze von der Mitte der vorderen Kante der Basis 12,5 mm).

Nach allen Seiten hin wird die Geschwulst von einer dünnen Kapsel abgeschlossen. Auf dem Durchschnitt, der senkrecht zur vorderen Pyramidenfläche angelegt wird, ist sie gleichmässig tiefschwarz, ohne besondere Zeichnung, nur durch zwei parallel zur Basis verlaufende Bindegewebssepten in 3 ungleiche Abteilungen geteilt. Von der Spitze nach der Basis zu erscheint der Tumor resistenter.

2. V. 02. Erster Verbandwechsel. Die Naht, die den Bulbus am oberen Lid fixieren sollte, ist durchgeschnitten. Geringe Secretion. Der transplantierte Lappen scheint gut angeheilt. Monocularer Verband.

3. V. 02. Die Fäden zum Evertieren des unteren Lides werden herausgenommen und das untere Lid durch den Verband reponiert.

4. V. 02. Wenig Secretion. Entlassen und aufgefordert, täglich zum Verbandwechsel zu kommen.

5. VI. 02. Der transplantierte Lappen ist gut angeheilt. In conj. palp. inf. befindet sich nach dem äusseren Lidwinkel zu, dicht an der Begrenzung durch den transplantierten Lappen ein kleiner, eben merkbarer Rest der Pigmentierung der Conj. Das untere Lid hat geringe Neigung zum Ectropium.

6. VI. 02. Rechts Tarsorrhaphie. (Dr. Birch-Hirschfeld). Ausserdem Exstirpation eines kleinen an der Innenseite des rechten Oberschenkels ganz hoch oben in der Nähe der grossen Labien befindlichen Knotens, der sich in die Tiefe fortsetzt. Es wird nur der oberflächliche Teil, der nach allen anderen Seiten hin frei ist mit der Schere abgetragen.

Das exstirpierte Stück ist ein walzenförmiger, von einer dicken fibrösen Kapsel eingeschlossener Tumor von 22 mm Länge, auf dem Querschnitt leicht

oval. (Durchmesser 11 u. 9 mm). Am vorderen Ende ist der Tumor leicht conisch zugespitzt und auch am hinteren wird der Durchmesser ein wenig geringer. In dieses Ende hinein verlaufend, lassen sich einige Stränge auspraeparieren (Nervenfasern?). Auf dem Längsschnitt erscheint der Tumor derb parallel faserig. Er wird in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet.

23. VI. 02. Durch Tarsorrhaphie guter Effect.

Die Wunde am Oberschenkel ist aufgeplatzt und granuliert langsam.

28. VI. 02. Die Schenkelwunde hat sich mehr geschlossen, es findet sich eine nur noch 10 Pf.-Stück grosse, granulierende Wundfläche. Entlassen mit Collodiumverband.

31. VII. 02. Am inneren Lidwinkel finden sich an der Grenze des transplantierten Lappens nach oben mehrere aus feinen Fäserchen und Verzweigungen bestehende schwärzliche Pigmentflecke auf Conj. bulbi, die auch auf Conj. palp. inf. übergehen. Einige kleinere Flecke grenzen in der Gegend der Carunkel direkt an den transplantierten Lappen an, doch ohne auf ihn überzugreifen. In der medialen Hälfte der unteren Uebergangsfalte sind diffuse weniger dunkle Pigmentierungen am Rande des transplantierten Lappens bemerkbar, aber zweifellos innerhalb des Lappens selbst. An dieser Stelle ist die Grenze zwischen ihm und der Conj. palp. nicht mehr so scharf, aber die Transplantation noch deutlich an ihrem opaken Aussehen zu erkennen. In der lateralen Hälfte der unteren Uebergangsfalte, dort, wo die Transplantation nur aus einem schmalen Streifen besteht, finden sich in der Conjunctiva Pigmentflecke nach Art der ursprünglichen Pigmentierungen der Uebergangsfalte. Die Narbe am Oberschenkel ist gut geheilt, eine Resistenz ist nicht zu fühlen.

1. IX. 02. Die diffusen Pigmentierungen im transplantierten Lappen in der unteren Uebergangsfalte sind deutlicher braun gefärbt. In der Conj. bulbi wenige mm vom innern Hornhautrand entfernt, findet sich ein etwa stecknadelkopfgrosser, bisher noch nicht beobachteter Pigmentfleck und daran anschliessend nach unten mehrere kleinere bräunliche Fleckchen und punktförmige Pigmenteinsprengungen. Die früher beschriebenen Pigmentierungen sind zum Teil grösser und deutlicher braun geworden, zum Teil finden sie sich nicht merklich verändert noch vor.

12. XI. 02. Die Pigmentierung hat bedeutende Fortschritte gemacht. In dem transplantierten Lappen sieht man jetzt mehrere stark pigmentierte kleine Flecke und fast sein ganzer unterer Rand ist pigmentiert. Ausser diffusen Pigmentierungen der Conj. bulbi ist ein neuer Pigmentfleck dicht am Limbus (medial) bemerkbar. Der Umbildungsprocess des transplantierten Lappens geht langsam von statten.

Mit Rücksicht auf die eingangs erwähnte Frage, ob Beziehungen der Pigmentgeschwülste der Conj. und Cornea zur Elephantiasis neuromatodes, ähnlich wie solche Emanuel¹⁾ für die Sehnerventumoren hervorgehoben hat, bestehen, habe ich die in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen über pigmentierte Tumoren der Bindehaut und Hornhaut des menschlichen Auges, soweit sie zu meiner Kenntniss und Einsicht gelangten, gesammelt und in der folgenden, nach der Localisation des Tumors geordneten Tabelle, zusammengestellt, deren kritische Auswertung in Verbindung mit der Mitteilung des Ergebnisses der mikroskopischen Untersuchung des eben beschriebenen Tumors einer in kürzester Zeit folgenden Publication vorbehalten bleiben soll.

Hier sei es mir vergönnt, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Sattler für die Ueberlassung dieses Falles zur Veröffentlichung und die gütige Erlaubnis der Benutzung seiner Privatbibliothek, sowie dem Assistenten der Klinik, Herrn Dr. Emanuel für die lebenswürdige und bereitwillige Unterstützung bei der Vornahme dieser Arbeit, meinen aufrichtigsten Dank auszudrücken.

Emanuel: Ueber die Beziehungen der Sehnervengeschwülste zur Elephantiasis neuromatodes u. über Sehnervengliome. v. Gräfe's Archiv f. Ophthalmologie, Bd. LIII, S. 129.

Conjunctiva bulbi.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung.	Zeitdauer der Entwicklung.	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigmentanomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operation
1.	Adamück	55j. Fr.	ca. 50 J.	—	Einige Jahre	—	—	—
2.	„	40j. M.	Kindheit	schwarzer Fleck	Einige Jahre	—	—	Exstirpatio
3.	Baiardi	Greisin	—	—	—	—	—	Ablatio
4.	Baker	69j. M.	68 J.	kleiner, dunkler Fleck	1 $\frac{1}{4}$ J.	—	—	Ablatio
5.	Baumgarten	?	?	kleiner, schwarzer Fleck	2 J.	2 Stellen der Conj. bulbi u. ein Teil der unteren Übergangsfalte kaffeebraun gefärbt. In Conj. tarsi des ob. u. unt. Lides schwarzbraune Fleckchen. Im unteren Teil des Conjunctivalsackes schwarze Knötchen. Ebensolches auf Cornea	—	Enucleatio bulbi
6	Bock	36j. M.	—	—	—	—	—	1. Stielumschnürung u. Abbindung. 2. Ablatio tum. u. Excisio der benachbarten Conj.
7.	Bousquet	37j. M.	37 J.	—	ca. 7 Wochen	—	—	1. Excision des Stieles. 2. Exstirpatio (?). 3. Exstirpation möglichst aller erkrankten Partien
8.	Bull und Gade	71j. M.	67 J.	—	4 J.	Kleine dunkelbräunl. Flecke längs des ganzen Umfangs der Cornea u. in Conj. palp. sup. et inf.	—	Enucleatio

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	Walnussgrosser präauricularer sarcomatöser Tumor	—	Extra-oculäres pigment. Sarcom	—
—	—	—	—	—	—	Extraoculäres Melanosarcom	—
—	—	—	—	—	—	Pigmentirtes Rundzellen-sarcom	1 Jahr post op. ohne Recidiv
—	—	—	—	—	—	Stark pigmentirtes kleinzell. Sarcom	3 J. post op. ohne Rec. 5 J. post op. †, wahrscheinlich an ähnlich. Tumor der Leber
—	—	—	—	—	—	Melanosarcom	—
Rec.	—	1 mal	5 Jahre	—	—	Pigmentirtes Sarcoma polyposum	—
Rec.	—	3 mal	4 Wochen	Knoten in der Submaxillargegend der Seite des krank. Auges	Tumor in Parotis u. kleinere Knoten in d. Umgebung, Tumor am recht. Sternoclaviculargelenk, an der Knorpelknochengrenze der 3. Rippe (rechts), an den costae spuriae (links).	Melanocarcinom	† an allgemeiner Melanose, 11 Monate nach der ersten Beobachtung. Bulbus intact.
”	—	1 Mon.	6 Wochen		2 Tumoren hinter d. Unterkieferwinkel.		
”	—	—	—		In Lungen, Bronchialdrüsen, Leber, Wirbelsäule, Diplöe des Cranium		
—	—	—	—	—	—	Pigmentirtes Sarcoma globocellulare	Bulbus intact.

Conjunctiva bulbi.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung.	Zeitdauer der Entwicklung.	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment-anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
9.	Bull u. Gade	63j. M.	—	—	—	—	—	1. Exstirpatio (?) 2. Exstirpatio (Autor) 3. Exstirpatio (?)
10.	Degering	77j. Fr.	73 J.	roter Fleck	4 J.	Conj. bulbi z. T. pigmentirt	—	Exstirpatio tum. verbunden mit Enucleatio bulbi
11.	Estländer	33j. M.	23 J.	roter Fleck	6 $\frac{1}{2}$ J.	—	—	2mal Exstirpatio
12.	Fano	53j. M.	48 J.	sepia-braune Fleckchen	5 J.	Mehrere sepia-braune Fleckchen auf Conj. palp. inf. u. auf verschiedenen Stellen der Conj. bulbi	—	Exstirpatio
13.	Giulini	52j. M.	13 J.	schwärzl. leicht erhabenes Pünktchen	ca. 39 J. (seit $\frac{1}{2}$ J. Vergrößerung bemerkbar)	—	Xanthelasma	Ablatio
14.	Gussenbauer	40j. M.	ca. 30 J.	—	?	—	—	5mal Exstirpatio
15.	Hirschberg und Birnbacher	48j. M.	44 J.	Rötung, 1 Jahr später: schwarzes Pünktchen	4 J.	—	—	Enucleatio und Excisio der Conj. mit tarsus
16.	Hochheim	72j. Fr.	70 J.	—	2 J.	—	—	Exenteratio orbitae
17.	Jäger	?	Kindheit	braunroter Fleck	2 J.	—	—	(Aetzung) Ablatio
18.	Kerschbaumer	58j. Fr.	Neugebor.	Grosser schwarzer Naevus	6 Mon.	—	—	1. Enucleatio u. Entfernung der Conj. bulbi in grosser Ausdehnung 2. Exenteratio orbitae

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
Rec.	—	3 mal	1 Mon. bald.	—	—	Schwarzer, epibulbärer Tumor (Sarcom)	† ca. 1 J. nach der 2. Op. Orbita mit einer dunklen Masse ausgefüllt
„	—	—	—	—	—	Epibulbäres Melano- Sarcom	—
—	Am oberen Teile des Bulbus rotgraue, stellenweiseschwarze Geschwulst. Conj. bulbi schwarz ge- fleckt auf Cornea kleine Prominenzen	1 mal	4 J.	—	—	Melano- tisches Rund- zellen- sarcom	—
—	Rec. im unteren Bindehautsack u. in der Gegend der Carunkel	1 mal	6 Mon.	—	—	Melanose und melanot. Tumor	—
—	—	—	—	—	—	Melano- sarcom	mit Carunc. lacr. verwachsen Haare, Iris braun
Rec.	—	5 mal	innerhalb 10 J.	—	—	Melano- sarcom	Conj. palp. sup. et inf. beteiligt
—	—	—	—	—	Tumor auf der recht. Parotis. 2 J. später: faustgrosser Tum. auf m. deltoid. unter der Haut (linkerseits): Rund- zellensarcom ohne Pigm.	Epibul- bäres Melano- sarcom oc. dextr.	2 1/2 J. post op. rechte Orbita normal
—	—	—	—	Submaxillar- drüsentumor	—	Epibul- bäres Melano- sarcom	Der Tumor um- schloss den Bulbus bis hinter den Aequator
—	—	—	—	—	—	Melanot. Spindel- zellen- sarcom	—
—	12 1/2 mm grosses Neugebilde	1 mal	3 Mon.	—	—	Melano- sarcom	† an Lungen- u. Lebermetastasen, 2 1/2 J. post enucl.

Conjunctiva bulbi.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentierung der Conj. vor der Operation	Pigmentanomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
19.	Kerschbaumer	38j. Fr.	früheste Jugend	kleiner schwarzer Fleck	1½ J.	—	—	1. Ablatio mehrmals wiederholt. 2. Exenteratio orbitae.
20.	Kolaczek	56j. M.	52 J.	Um-schriebene Rötung	4 J.	—	—	1. Ablatio. 2. Enucleatio u. Abtragung des grösst. Teiles beider Lider (Autor).
21.	Lawford	? Fr.	?	Pigmentierung der Conj.	ca. 4 Mon.	Pigmentation der Conj. bulbi	—	1. Enucleatio u. Entfernung der Conj. 2. Ablatio, 3. Exenteratio orbit.
22.	Lebrun	63j. M.	62 J.	—	9—10 Mon.	auf der äusseren Hälfte der Sclera 2—3 pigm. Flecke Obere Partie der Cornea ebenfalls pigmentirt.	—	Ablatio tum. (u. der pigm. Stellen) und Cauterisatio
23.	Löwenthal	40j. M.	29 J.	hirsekorn-grosse Geschwulst	ca. 11 J.	—	—	4mal Exstirp.
24.	„	33j. Fr.	21 J.	schwarzer Fleck	7 J.	—	—	Ablatio
25.	Lyder Borthen (II)	42j. M.	34 J.	post-traumat. schwarzer Fleck	8 J.	—	—	Enucleatio
26.	„ (VII)	61j. Fr.	55 J.	roter Fleck	6 J. (vor 1¼ J. Vergröss. bemerkt.)	—	—	(Lapispinselung und Scarificationen) 1. Exstirpatio. 2. Enucleatio.
27.	„ (XIV)	63j. M.	—	—	—	—	—	1. Ablatio 2. Abl. des Rec., der affic. Conj. und Haut. 3. Ablatio (?)

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Korperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
Rec.	—	mehrmals	in mehr oder weniger kurz. Intervallen	—	—	Melanosarcom	5 J. post exent. orb. Wohlbefinden ungestört
Rec.	Übergreifen auf oberes u. unteres Lid	1 mal	kurze Zeit	—	Geschwulst vor dem Ohre	Melanotisches Angiosarcom	—
—	in Orbita roter Tumor mit pigm. Basis. An Wand der Orbita nicht adhaerenter pigm. Tumor. Erbsengrosser roter Fleck an innerer Fläche des unt. Lides (nicht entfernt). Melanot. Sarcom im ob. Teil der Orbita	4 mal	1 J. 1 J. 1/2 J. ca. 1/2 J.	—	—	Melanotisches Sarcom	ca. 1/2 J. post enucl. Anzeichen eines intracraniellen Tumors. 1/2 J. nach der letzt. Op. ohne Rec. (Kachexie)
—	—	—	—	—	—	Teilweise pigment. epithelialer Tumor	Cornea beteiligt
Rec.	—	3 mal	innerhalb von ca. 10 J.	—	—	Melanosarcom	Ober- und Unterlid beteiligt
—	am oberen Teile des Bulbus	1 mal	5 J.	—	—	Pigment. Rundzellensarcom	
—	—	—	—	—	—	Cancer melanodes	Der Tumor reicht nach oben bis gegen die Übergangsfalte und ist nach unten mit einer horizontalen, quer über die Cornea laufenden Linie begrenzt. Die oberste Partie ist dunkelbraunrot
—	Rec. oben innen am Auge	1 mal	3 Woch.	—	—	Melanot. Sarcom	Blauschwarze, die Cornea bedeckende Geschwulst
Rec.	Conj. palp., wo sie den Tumor bedeckt, dunkelblau, ebenso Haut rings um Canth. ext.	3 mal	1 Mon.	—	—	Melanot. Sarcom	Der primäre Tumor war schwarz. † an Folgezuständen
Rec.	Orbita mit dunkler Masse ausgefüllt, die auch die Lider beteiligte		bald fast augenblicklich				

Conjunctiva bulbi.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigmentanomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
28.	Manz	65j. Fr.	63 J.	graulich-schwarzer Streifen	2 J.	Im oberen Teil der Conj. bulbi kleine schwärzl. Pigmentflecken. In Conj. des Unterlides, nahe dem Lidrand, linsengrosse pigm. Stelle	—	Enucleatio mit Entfernung der affic. Stellen der Conj.
29.	Markham	50j. M.	50 J.	—	Einige Monate	—	—	1. Aetzung mit Hölensteinstift. 2. Exstirpatio. 3. Enucleatio.
30.	v. Michel	63 $\frac{1}{2}$ j. Fr.	?	—	?	Conj. in Umg. des Tum. bräunl. verfärbt	—	1. Entfernung der erkrankten Partien der Conj. bulbi. 2. Excisio der Rec.
31.	„	54j. Fr.	ca. 50 J.	—	Einige J.	Pigmentfleck in Conj. bulbi	—	1. Ablatio. 2. Enucleatio m. Entfernung der erkrankten Conj.
32.	Mittendorf	64j. Fr.	64 J.	schwarz-blauer Tumor	—	—	—	5mal Ablatio.
33.	van Münster	30j. Fr.	17 J.	schwärzl. Fleck	22 Woch.	—	—	(Aetzung m. arg. nitr.) 2mal Ablatio mit Zurücklassung der pigm. Stellen. 3. Enucleatio bulbi. 4. Exstirpatio. 5. Excisio.
34.	„	50j. M.	ca. 20 J.	Kleiner brauner Fleck auf Sclera des rechten Auges	ca. 15 J.	Pigmentirung rings um die Cornea und über d. ganz. Bulbus	—	1. Excision sämtlich. kranken Partien. 2. Ablatio der melanot. Partie. 3. Enucleatio m. Entfernung der ganz. Conj. bulbi.

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	Kleiner schwarzer Fleck im inneren Augenwinkel und einige kleinere im oberen Teile d. Conj.	1 mal	fast 1 J.	—	—	Melanot. epi-theloider Tumor	cornea affic.
Rec.	— blauer Fleck in Conj.	mehrmals	? Einige Mon. post enucl.	—	—	Melano-sarcom	—
	pigmentirte Naevi. An innerer Lidkante zahlreiche braune Fleckchen. Epithel d. Thränenkanälchen m. Pigment infiltrirt.	?	5 J. (erst. Rec.) jährlich neues Rec.	—	—	Melano-sarcom	—
—	Recidive: Cornea, Conj. palp. sup. et inf.	?	2 J. 1 J.	—	Präauricular-drüsentumor	Epibul-bäres alv. Melano-(?) sarcom	Punktart. Erhebung von grauer Farbe in der Mitte der Hornhaut, ohne wahrnehmbare Verbindung mit den seith. epibulb. Tumor.
Rec.	2 Tum. an äusserer Hälfte d. Conj. bulbi. 1—2 pigm. Stellen daselbst.	4 mal	Kurz darauf	—	Präauricular- und Halsdrüsentumoren	Melano-sarcomata	auch auf Cornea, doch subst. propria nicht affic.
	2 Tum. im unt. Teil des äuss. Lidwinkels. Kleines flaches Geschwülstchen auf unt. Rand d. Cornea		4 Mon.				
Rec.	Tum. d. oberen Lides u. 2 stecknadelkopfgrosse Flecke d. Conj.		ca. 1 J. 4—5 Wochen				
Rec.	Conj. bulbi besonders in Umgebung des Tumors dunkelbraun verfärbt. Schwärzl. Excrescenz auf Stumpf des n. optic. Schwarz. Fleck am unt. Lid. Schwärzl. pigm. Stelle im Hintergrunde der Orbita.	5 mal	1 J. 1 J. (9 J. Entw.) 1 J. 1 J. Einige Mon.	—	—	Melanot. Tumor	—
	Conj. bulbi chocoladenbraun verfärbt. Ring um die Cornea. Discontinuirliche melan. Herde in Umgebung der Cornea	2 mal	2 J. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ J.	Tumor auf Sclera d. link. Auges (Ablatio)	—	Melanot. Tumor	Bulbus im Inneren intact.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung.	Zeitdauer der Entwicklung.	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment- anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
35.	Nauwerk	53j. Fr.	52 J.	kleines Knötchen	c. 1 J.	—	—	1. Ablatio. 2. Enucleatio
36.	Nettleship	41j. M.	?	—	—	—	—	Enucleatio (wegen Druck- steigerung)
37.	Pagen- stecher und Genth	20j. M.	19 J.	—	8 Mon.	—	—	Exstirpatio
38.	Pamard	30j. M.	—	—	—	—	—	Ablatio
39.	Sämisch	56j. Fr.	53 J.	—	Wenige Mon.	—	—	3mal Ablatio 4. Energ. Touch. mit Lapis. 5. Enucleatio bulbi (Autor)
40.	Schiess- Gemuseus	70j. M.	70 J.	—	4 Mon.	—	—	Ablatio
41.	Schön	25j. Fr.	22 J.	schwarzer Fleck	3 J.	—	—	Exstirpatio
42.	Seegers	57j. Fr.	57 J.	schwärzl. Fleck	c. 1/2 J.	—	—	Excisio
43.	Seiderer	58j. Fr.	57 J.	—	—	—	—	2mal Ablatio 3. Enucleatio. 4. Exenteratio orbit. u. Exstirpatio des Tum. a. der Wange
44.	Seitz	51j. M.	c. 49 J.	kleiner schwärzl.- roterFleck	2 J.	—	—	1. Vollständige Ex- cision. 2. Ablatio. 3. Ablatio und Ab- tragung einer dün- neren Lage Sclera. 4. Ablatio
45.	Sgrosso	50j. M.	c. 20 J.	brauner linsengros- ser Fleck	30 J. (Vor 6 J. Vergr. bemerkt)	—	—	1. Excisio. 2. Enucleatio
46.	Silex	60j. M.	—	—	—	—	—	1. Excision aller affic. Stellen. 2. Ablatio d. Rec.

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
Rec.	—	1 mal	nach sehr kurzer Zeit	—	—	Melanot. Sarcom	—
—	—	—	—	—	—	Pigment. Sarcom	Diffuse sarcomatöse Erkrankung der Uvea, ausgehend vom primären Sarcom der Conj. bulbi
Rec.	Der ganze vord. Teil des Auges ergriffen	1 mal	1 Mon.	—	—	Braungelbes Rundzellensarcom	Cornea bis auf Descemetsche Membran zerstört
—	—	—	—	—	—	Melanot. Tumor (Conj. bulb?)	Sitz des tum. im äusseren Winkel des rech. Auges 20 J. post op. ohne Rec.
Rec.	—	4 mal	innerhalb 2 Mon. (2 mal) kurze Zeit. 5 Mon.	—	—	Pigment. kleinzelliges Sarc.	Mit Sclera bis zum Aequator innig verwachsen, der Cornea nur aufliegend. 5 J. post enucl. ohne Rec.
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	in Carunculagegend
Rec.	Rec. auf Conj. tarsi	2 mal	8 Mon. lange Zeit	—	—	Melanot. Sarcom	Kleiner Tumor dicht über der Carunc.
Conj. bulbi melan. affic.	Am Unterlid schwarzer Tumor (aus schon längere Zeit besteh. schwarz. Fleck.)	1 mal	2 J.	—	—	Melano-sarcom	—
Rec.	ähnlich. Tum. auch auf d. and. Seite der Cornea 2 heller röthl. gefärbte Tum. in Conj. bulbi. Im oberen Limbus corneae strichförm. Pigmentirung. In Orbita kastaniengrosse harte Geschwulst	3 mal	1/2 J. 1/2 J. 2 3/4 J.	—	c. 2 1/2 J. post enucl. an der Wange in d. Geg. des Jochbeinkörpers ein sich allmählich vergrößernder gegen d. Knochen nichtverschiebl. Tum. von fester Consistenz	Multiple Melano-sarcome	am Limbus. 1 J. nach d. letzt. Op. ohne Rec.
—	1. 2 schwärzl. stecknadelkopfgrosse Körner in Conj. palp. sup. 2. Bohnengrosser Tumor zwisch. Bulbus u. Lid. In Conj. bulbi schwärzl. Punkte, 3. Rec. am selben Orte	3 mal	innerhalb 8 Mon.	—	—	Rundzell. Melano-sarcom	auch auf conj. palp.
Rec.	—	1 mal	—	Lymphdrüsentumor in regio inframaxill. (Exstirp.)	—	Melano-sarcom	4 J. post enucl. noch gesund
—	Rec. im grössten Teil der Conj. bulbi (untere Hälfte bis zur Carunc.) Bohnengrosses Rec.	2 mal	1 J. 1/2 J.	—	—	Melano-sarcom (weit ausgedehnt)	Carunc. lacr. beteiligt. † an Pleurapneumonie (für Annahme von Metastasen kein Grund)

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit oer ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigmentanomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
47.	Vanhoutte	58j. M.	57 J.	—	ca. 1 J.	—	—	Ablatio u. Cauterisation der Haftfläche
48.	Virchow	—	—	—	—	—	—	Enucleatio
49.	Warlomont und Testellin	ca. 50j. M.	—	—	—	—	—	1. Excision. 2. Ablatio der vord. Bulbushälfte.
50.	Warren	? j. M.	?	—	(20 J.) Vor einiger Zeit Vergr. bemerkt.	—	—	3mal Ablatio. 4. Enucleatio.
51.	De Wecker	70j. M.	—	—	—	—	—	1. Ablatio. 2 Abrasio d. beiden Tumoren. (3. Operation verweigert).
52.	Weinbaum	26j. M.	25 J.	rötl. Knötchen	1½ J.	—	—	1. Exstirpation des Knötchens. 2. Exstirpation u. Abtragung der Hornhautpunkthchen.
53.	„	40j. Fr.	40 J.	Kl. Melanom	½ J.	Viele schwarze Fleck. in Conj. bulbi, palp., fornic., auch Carunc.	—	1. Ablatio u. Aetzung mit Lapis. 2. Ablatio, Abkratzung, Aetzung. 3. u. 4. Ablatio der Tumoren u. alles Kranken.
54.	Wiegand	77j. M.	47 J.	Dunkelrötl. Fleck	30 J.	—	—	1. Enucleatio. 2. Exenteratioorbit. Entfernung d. Lides. Exstirpation d. Submaxillartumors. (Autor).
55.	Williams	50j. Fr.	5. Jahrzehent	Schwarzer Fleck	Einige J.	—	—	1. Ligatur d. Stieles und Abl. 2. Enucleatio.

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	Urspr: Sclera, in sehr geringer Entfernung v. temp. Cornealrand.
—	—	—	—	—	—	Reines melanot. Spindelzellen-sarcom	Cornea beteiligt.
Rec.	—	1 mal	2 J.	—	—	Melano-carcinom	—
Rec.	—	3 mal	18 J. 3 J. 2—3 J.	—	—	Fibröser melanot. Tumor	—
2 Tum., an jeder Seite der Narbe	auf Conj. bulbi hier u. da schwarz. Flecke. Limbus schwarz tätowirt und analoge schwarze Depots im Epithel der Cornea. Tumor im oberen Bindehautsack.	2 mal	6 Mon. Einige Monate	—	—	Melano-sarcom	Sitz: vor der Insertion des m. rect. sup.
—	Schwarz. Tum. dicht am Hornhautrand, tiefer als d. primäre. In der Cornea kleine dunkle Pünktchen.	1 mal	7 J.	—	—	Episclerale Melano-sarcom	† 9 J. nach letzt. Op. an Tuberculosis pulmon. Auge bis dahin gesund.
—	(Über die Insertion des m. rect. int. erb-sengrosse, rötl. Tum. u. oberhalb u. unterhalb der Cornea mehrere blasse Geschwülste, ohne Pigment). Recidive (alle ungefärbt). Wallnussgrosser rot. Tumor. Neue Geschwulstmasse zwischen den Lidern.	4 mal	ca. 1/4 J. u. 2 1/2 M. später 1 Mon. 3 1/2 Mon. ca. 1/4 J.	—	In Mama zahlreiche kirschengrosse und grössere Knoten, Achseldrüsen (rechts) inficirt, Glandula thyr. vergrössert; Leber vergrössert u. mit unregelmässigen Knoten durchsetzt. In Bauchhaut Knoten.	Gross-zelliges episcleral. Rundzellen-Melano-sarcom d. link. Auges	
—	Durch Conj. tarsi schwärzlich durchschimmernder Tumor im recht. Unterlid. Vereinzelte dunkle Flecken in Conj. d. Hintergrundes und des Oberlides.	1 mal	1/4 J.	—	Anschwellung in der rechten Submaxillargegend (1/2 Jahr post enucl.)	Alveoläres Melano-sarcom	(am inneren u. ob. Hornhautrand je eine braune Geschwulst). Es wurde noch ein Rec. d. Submaxillartumors extirpirt. 2 J. darnach Pat. noch gesund.
Rec.	—	—	bald	—	—	Melanot. Tumor (Cancer)	das Rec. fing an ins Innere des Auges einzudringen. (Melan. Pigm. wurde nicht nachgewiesen, nur Venenaufüllung).

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung.	Zeitdauer der Entwicklung.	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment-anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operation
56.	Badal	75j. Fr.	ca. 60 J.	kl. Tumor	3—4 J.	—	—	1. Cauterisatio. 2. Enucleatio (Aut.)
57.	Baenziger	33j. M.	ca. 20 J.	bräunl. Fleck	c. 13 J. seit 1 J. Vergröss. bemerkb.	—	—	Exstirpatio
58.	De Berardinis	78j. M.	74 J.	kl. schwrz. Fleck	2 J.	2 schwarze Flecke auf Conj. tarsi des Unterlides.	—	—
59.	Berthold	58j. Fr.	—	—	—	—	—	Enucleatio
60.	Bimsenstein	51j. M.	c. 26 J.	kl. schwrz. Fleck	c. 25 J.	—	—	(Exstirpation verweigert.)
61.	Bock	62j. M.	61 J.	—	2 ¹ / ₄ J.	—	—	Enucleatio
62.	Bull u. Gade	73j. ?	73 J.	—	1/2 J.	—	—	Enucleatio
63.	Cooper	? j. Fr.	—	—	—	—	—	Ablatio (?)
64.	Fuchs	57j. Fr.	?	kl. rotes Pünktchen	Reihe von Jahren. (seit c. 1 J. Vergrösserung bemerkt)	—	—	1. Exstirpatio 2. Ablatio u. Galvanocauterisation d. Haftfläche. 3. Exstirpation. 4. Enucleation. 5. Exenteratio orbit. u. Entfernung der Drüsentumoren.
65.	Galezowski	63j. Fr.	62 J.	—	—	—	—	1. Ablatio und Cauterisation 2. Exstirpatio und Cauterisation

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
Rec.	—	1 mal	10—11 J.	—	—	Melano- sarcom	
—	—	—	—	—	—	Melanot. Sarcom	—
—	—	—	—	—	—	Epibulb. Melano- sarkom	—
—	—	—	—	—	—	Netzzell. sarcom mit wenig Pigment	—
—	—	—	—	—	—	Melano- sarcom	kleiner graulicher Zug in d. oberflächl. Lagen der Cornea
—	—	—	—	—	—	Melano- sarcom	
—	Orbita mit bläulich- schwarzer Masse er- füllt. (Haut d. Unter- lides dunkelbläulich infiltrirt)	1 mal	7 Mon.	—	kleine Tumoren an Vorderseite d. recht. Schulter u. mehrere längs der linea alba. Bläuliche Flecken zwischen d. Rippen u. d. Schulter(rechts)	Melano- carcinom	† an allgemeiner Melanose. Bulbus völlig normal
—	—	—	—	—	—	Melano- carcinom	13 J. post op. ohne Rec.
—	Brauner Tumor an nasaler Seite d. Lim- bus. (Narbe unver- ändert). — Rec. am unt. Cornealrand. 2 kleinere von Horn- hautrand entfernte Knoten. Derb. Knoten am Boden der Orbita.	4 mal	7 J. 4 Mon. 4 Mon. 6 Mon.	—	Drüsen vor d. Ohre. am Unterkiefer, an Vorderseite des Halses vergrößert. (11 Mon. post. enucl.)	Melano- sarcom (an der temp. Seite)	Wenige Mon. nach der letzt. Operation wieder Vergrösserg. der Drüsen bemerkt. † an Ausbreitung d. Geschwulstbildung auf die inneren Organe.
Rec.	auf Conj. palp. ein kleiner melanot. Knoten	1 mal	—	—	Präauriculardrüsen- tumor	Pigmen- tirtes Epi- thelium	—

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigmentanomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
66.	Gauthier	61j. Fr.	—	—	—	—	—	2 mal Excisio u. Cauterisation
67.	Haltenhoff	—	—	—	—	—	—	Ablatio durch Ligatur des Stieles
68.	Heddäus	54j. M.	?	—	3 J.	—	—	Exstirpatio
69.	Hirschberg	51j. M.	50 J.	—	$\frac{3}{4}$ J.	Schwärzl. Infiltration der oben u. unten angrenzend. Conj. bulbi	—	Enucleatio mit Entfernung des Tumors und der Conj.
70.	Holmes	40j. Fr.	?	schwarzer Fleck	viele Jahre	—	—	2 mal Ablatio 3. Enucleatio (Autor)
71.	Jegorow	50j. Fr.	—	—	—	—	—	Enucleatio
72.	Junkermann	63j. M.	Kindheit	kl. Geschwulst	seit c. $\frac{1}{4}$ J. Wachstum bemerkt	Flache, schwarzbraune Pigmentierungen d. Conj. bulbi. Zwisch. Tum. u. Carunc. flacher, schwarzer Geschwulstknoten.	—	Enucleatio
73.	„	81j. M.	c. 73 J.	Geschwulst	c. 8 J.	—	—	Ablatio tum., Auskratzung u. Cauterisation d. Haftfläche
74.	Lagrange	42j. Fr.	40 J.	—	26 Mon.	—	—	Enucleatio
75.	De Laper- sonne et Curtis	60j. M.	c. 60 J.	—	3—4 Mon.	Einige kl. Pigmentpunkte am Limbus	—	Ablatio und Cauterisation
76.	Löwenthal	63j. M.	53 J.	kl. warzenartige Geschwulst	3 J.	—	—	3 mal Exstirpatio 4. Enucleatio.
77.	„	71j. M.	66 J.	schwarzer Fleck	5 J.	—	—	Enucleatio
78.	Lyder Borthen (XIII)	71j. M.	67 J.	schwarzer Fleck	4 J.	Längs des Randes der Cornea mehrere dunkelbraune Flecke, ähnliche in Conj. palp. sup. et inf. am Canth. extern.	—	Enucleatio

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
Rec.	—	1 mal	1 Mon.	—	—	Bräunliches Epitheliom	7—8 Mon. nach der 2. Op. ohne Rec.
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	(am oberen äuss. Rand.) Bräunl. Tumor, der nicht an Sclera festzuhäng. scheint, nimmt die Cornea ein.
—	—	—	—	—	—	Melanot. Tumor	Die sonst blaugraue Iris ist besonders hinter der Stelle der Geschwulst mit gelbbraunen Flecken durchsetzt 2 J. nach Exstirp. ohne Rec.
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	Der obere Tarsalteil der Conj. ist gesprenkelt von weissen miliaren Herden.
Rec.	—	2 mal	innerhalb 2 J.	—	—	Gestieltes Melano-sarcom	Die Recidive wuchsen rascher
—	—	—	—	—	—	Melano sarcom	Es erreichte so colossale Dimens., dass es die ganze Region d. Auges u. d. recht. Wange einnahm, ohne in das Innere des Bulbus einzudringen.
—	—	—	—	—	—	Epibulb. Melano-sarcom	1 ¹ / ₄ J. post op. Pat. völlig gesund
—	—	—	—	—	—	Epibulb. Melano-sarcom	Fast 4 J. später recidivfrei
—	—	—	—	Schilddrüsen-tumor (im Alter v. 14 J.)	—	Melano-sarcom	—
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	—
Rec.	—	3 mal	bald darauf	—	—	Melanot. Sarcom	Cornea beteiligt
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	—
—	Rec. in Orbita	1 mal	Einige Jahre	—	—	Melano-sarcom	(Sitz: Dicht unter dem inneren Rand der Cornea.) In Adventitia d. Blutgefässe Pigmentzell. † einige J. post enucl. mit Hirnsymptomen.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigmentanomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
79.	Lyder Borthen (XVI)	73 j. M.	73 J.	—	1/2 J.	—	—	Enucleatio
80.	„ (XX)	68 j. Fr.	64 J.	Rötung, fleischige Excrezcz.	4 J.	—	—	Enucleatio
81.	Magni	60 j. Fr.	59 J.	kl. Fungus	10 Mon.	—	—	Enucleatio
82.	Manz	44 j. M.	—	—	—	2 kl. braune Flecken in Conj. bulbi	—	Ablatio tum. u. Excision der affic. conj. bulbi
83.	Meighan	63 j. M.	53 J.	—	3 J.	—	—	Exstirpatio
84.	van Münster	40 j. Fr.	c. 37 J.	blassroter Fleck	2—3 J	—	—	Ablatio
85.	Noyes	48 j. M.	41 J.	schwarzer Fleck	7 J.	Schwarzer Pigmentring um den ganzen Cornealrand. Braune Pigmenthaufen unterhalb der Cornea in Conj. bulbi bis fornix.	—	Ablatio (wobei die conj. Pigm. unberührt gelassen)
86.	Panas	61 j. Fr.	19 J.	—	14 J.	—	—	2 mal Excisio 3. Abrasio d. Stieles u. Cauterisation der Haftfläche
87.	„	71 j. Fr.	7—8 J.	Pigmentfleck	(c. 64 J.) seit 1 J. Wachst. bemerkt.	—	—	1. Ablatio u. Cauterisation d. Haftfläche 2. Ablatio d. Recidivs
88.	„	79 j. M.	16 J.	schieferfarbiger Fleck	63 J.	—	—	Enucleatio
89.	„	41 j. M.	34 J.	—	7 J.	—	—	(arg. nitr.) Enucleatio (Autor)

Wiederauftreten melan Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	dunkelblane Infiltrat. an Haut des Unterlides dicht am Canth. ext. Orbita z. T. mit blanschwarzer Masse angefüllt.	1 mal	7 Mon.	—	kleine Tumoren an Schulter u. mehrere entlang der linea alba (die Haut darüber war nicht verfärbt) kurz vor dem Tode einige blane Flecke unter Rippen u. Schulter der r. Seite.	Melano-carcinom	Die äussere Hälfte der Cornea und ein grösserer Teil d. angrenzenden Sclera bedeckt. Die letzt. Mon. vor d. Tode war Pat. ikterisch.
—	—	—	—	—	—	Rundzell. Melano-sarcom	Cornea vom Tumor nur locker bedeckt; mit Stiel an Sclera adhaerent.
—	—	—	—	Schmerzloser Tumor in Sub-maxillar-gegend	—	Wenig pigmentirtes Sarcom	nur am Limbus dem Bulbus adhaerent.
Rec.	Das obere Drittel der Cornea tief-schwarzbraun	1 mal	fast 2 J.	—	—	Melanot. epithelial. Tumor	—
Rec.	—	mehrmals	—	—	—	Melanot. Tumor	Die Recidive waren stets schwärzer und unbeweglicher.
—	—	—	—	—	—	Carcinom. melanod.	—
—	—	—	—	—	—	Melanot. Epithelial Krebs (links)	8 Mon. nach Oper. recidivfrei. Die ganze Conj. d. link. Auges ist dunkler tingirt, als die des rechten.
Rec. "	nach unten vom loc. Rec. ein kirschkern-grosser tiefer (?) Knoten	2 mal	10 J. 4—6 Mon.	—	—	Pigment. epibulbär. Tumor.	Dauer d. Bestehens u. Wachsens d. Geschwulst 36 J., trotz d. Bulbus intact.
Rec. (nicht pigm.)	—	1 mal	1 Mon.	—	—	Pigment. Epithelio-sarcom	3 Mon. nach letzter Op. ohne Rec.
—	—	—	—	—	—	Melanot. Epithelio-sarcom	—
—	—	—	—	—	—	Melanot. Epi-theliom	20 Mon. post enucl. ohne Rec.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment-anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
90.	Panas	51j. M.	51 J.	—	3 Mon.	—	—	Ablatio u. Cauterisation der Haftfläche
91.	„	13 ¹ / ₂ j. Kn.	1 J.	schwarzer Fleck	5 J.	—	—	Ablatio (?)
92.	Pfingst	57j. M.	54 J.	roterFleck	3 J.	Conj. in Umgebung des Tum. leicht verfärbt	—	2mal Ablatio
93.	Pflüger	55j. M.	—	—	—	—	—	1. u. 2. Ablatio 3. Zerstörung mit scharf. Löffel u. Thermocauter
94.	„	20j. M.	—	—	—	—	—	Excision
95.	Reid	45j. M.	—	Pigmentfleck	—	—	—	1. Ablatio 5mal Exstirpat. 7. Enucleatio
96.	Remak	?j. W.	—	—	—	2 bohngrosse episclerale Knoten von gleicher Structur	—	3mal Ablatio (?) 4. Enucleatio
97.	Roberts	—	—	—	—	—	—	Ablatio
98.	Rogman	65j. Fr.	45 J.	roterFleck	c. 20 J. (seit 4 Mon. Wachstum bemerkt)	—	—	Ablatio
99.	Schiess-Gemuseus	26j. W.	16 J.	brauner Fleck	10 J.	—	—	—
100.	Schmid	?j. M.	—	—	Einige Mon.	—	—	1. Ablatio eines vord. Segmentes d. Bulbus mit dem daran haftenden Tumor 2. Enucleatio
101.	Schultze	14j. Mäd.	13 J.	braunes Fleckchen an beiden Augen	1 J.	—	—	Excision beider Tumoren

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumore: an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	—	—	Melanot. Epithe- liom	2 J. post op. ohne AndeutungeinesRec.
—	—	—	—	—	—	Melanot. Epithe- liom	
Rec.	—	1 mal	1/2 — 3/4 J.	—	—	Pigmentirtes kleinzelliges Rundzellen- sarcom	Rec. reicher an Pig- ment
Rec. neu auf- schliessende gelbbraune Herde	—	4 mal	1 1/4 Jahr 4 Woch. (3 mal)	—	—	Melano- sarcom	15 Monate nach letzt. Op. ohne Rec.
—	—	—	—	—	—	Melano- sarcom	Mehrere Mon. post op. recidivfrei
Rec.	—	6 mal	Bald darauf	—	—	Alveoläres Pigment- sarcom	Recidive immer grösser
Rec.	—	3 mal	innerhalb 3 J.	—	—	Pigment. Sarcom	
Rec	—	1 mal	2 Jahre	—	—	Melano- Sarcom	
—	—	—	—	—	—	Melano- Sarcom	1 1/4 Jahr post op. ohne Rec.
—	—	—	—	—	—	Bräunlich. Protu- beranz	Nebenbefund bei Consultat. wegen leichten Catarrhs
Rec.	—	1 mal	im selben Jahre	—	—	Epibulbär. Melan. Carcinom	
—	—	—	—	—	—	2 melanot. Sarcome	Conj. bulbi beteiligt 6 Mon. post op. ohne Rec.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment-anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
102.	Schultze	61 j. Fr.	58 J.	schmutzig grauviolletter Tum mit eingestreuten schwarzbraunen Fleckchen	3 J.	Braune u. schwarze Pigmenthäufchen in der ganz. Conj. bulbi besonders in der Umgebung des Tumors Conj. palp. sup. z. T. von kohlschwarzer Farbe (mit einigen bräunlich. Flecken) bis in die Uebergangsfalte. Auf Conj. palp. inf. dunkelschwarzbraune Stelle.	—	1. Excisiō d. Tum. 2. Excision d. 3 Tum. u. d. Pig. der Conj. palp. et bulbi. 3. Enucleatio bulbi u. Exenteratio orbit.
103.	Seiderer	60 j. M.	54 J.	blassrotes Knötchen	—	—	—	1. Cauterisation 2. Exenteratio orb. (Autor)
104	Sgrosso	4 j. Mäd.	1 J.	braune Excrescz.	3 J.	—	—	Exstirpatio
105.	Silex	63 j. Fr.	c. 53 J.	schwärzl. Herde	c. 10 J.	linke conj. bulbi theils diffus, theils circumscript in grosser Ausdehnung bräunlich-schwärzl. verfärbt.	—	1. Ablatio tum. u. Excision der pigm. Conj. 2. Excision der affic. Stell.
106.	„	64 j. Fr.	64 J.	schwarzer Fleck	9 Woch.	schmale bräunlich pigm. Conj.-brücke zw. 2 Tumoren. (1 am äusseren Cornealrand u. 1 nach unten u. aussen in Conj. bulbi)	—	3 mal Ablatio
107.	„	29 j. M.	26 J.	kleine Geschwulst	3 J.	—	—	3 mal Ablatio 4. Enucleatio
		49 j. M.	c. 42 J.	schwarzer Knoten	2 J.	—	—	Ablatio tum. Ablatio der Rec. Enucleatio
108.	Sroczynski	60 j. Fr.	—	—	—	In der Nähe des ob. Fornix auf conj. bulbi dunkelbraun gefärbt. Neubildung	—	Enucleatio u. Entfernung d. erkrankt. Conj.

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
Rec.	auf Conj. bulbi 2 fl. braune Knötchen Tumor d. Oberlides u. Knoten in der Uebergangsfalte	2 mal	1 J. 1 ³ / ₄ J.	—	—	Melanot. Spindelzellensarc.	³ / ₄ J. post enucl. † an Schlaganfall
Rec.	—	1 mal	2 ¹ / ₂ J.	—	Harte Geschwulst v. dem Ohre dicht unterhalb d. Jochbeins in der Parotis (Sarcommetastase)	Praecorneales pigmentirtes Sarcom	(Thrombose d. vena jug. ext., v. facial. ant. u. postu. comm.) ¹ / ₄ J. nach Exent. † „infolge seines Leidens“.
—	—	—	—	—	—	Melanom	—
—	disseminirte Herde in Conj. beider Lider u. 2 gröss. Knoten am ober. u. unteren Cornealrand	3 mal	4 J.	—	Gänseeigrosser Tum. im Leibe	Epibulb. melanot. Sarcom	—
Rec.	Rec. a. unt. Cornealr. Weit ausgedehnte Pigm. im inn. Drittel der Conj. d. Oberlides		c. 1 ³ / ₄ J. c. 1 J.				
Rec.		2 mal	³ / ₄ J.	—	—	Epibulb. Melanosarcom	(Conj. bulbi an der Geschwulstbildung beteiligt)
„	Einzelne Herde in conj. palp. sup.		¹ / ₂ J.				
Rec.	—	3 mal	c. 1 J. 1 ¹ / ₂ J. 1 ¹ / ₂ J.	—	—	Melanosarcom	letzt. Rec. an einer Stelle schwärzlich
—	schwärzl. Tumoren am inner. u. unter. Cornealrand	3 mal	4 J.	—	—	Melano sarcomata	8 Mon. post enucl. ohne Rec.
	Rec. a. med. Cornealr. Ganze Cornea von grauschwärzl. Tum. überlagert. Nach unt. davon 3 klein. graurötl. Tum. mit dunklen Flecken		¹ / ₂ J. 1 ¹ / ₂ J.				
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcoma corneae	Mit dem stratum prop. corneae innig verwachsen (auch conj. bulbi beteiligt) doch vom Limbus ausgehend

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung.	Zeitdauer der Entwicklung.	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment- anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operation
109.	Steffan	52j. M.	51 J.	—	ca. 1 J.	In Conj. bulbi an einigen Stellen bräunl. Pigment- ablagerungen.	—	Ablatio
110.	Story und Graves	50j. M.	—	—	—	—	—	Ablatio
111.	„	76j. M.	—	—	—	—	—	—
112.	„	57j. M.	—	—	—	—	—	—
113.	Vazeille	50j. M.	25 J.	grauer Fleck	25 J.	—	—	—
114.	De Wecker	(Sohn eines Arztes)	—	—	—	—	—	4mal Exstirpation 5. Enucleation.
115.	Wolfe	65j. M.	25 J.	rot. Fleck, der all- mählig schwarz wurde	40 J. (vor 7 Monaten Wachs- tum bemerkt)	—	—	Ablatio

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	—	—	Primäres pigm. carcinoma medullare corneae	vom Limbus aus- gehend. 1 ¹ / ₄ J. post op. ohne Rec.
—	Rec.	?	—	—	Präauricular- drüsentumor	Pigmen- tirtes Alveolar- sarcom	Conj. bulbi beteiligt. 4 J. post. op. Pat. † an allgem. Metastasierung
—	—	—	—	—	—	Pigment. Spindel- zellen- sarcom	
—	—	—	—	—	—	Melano- sarcom	Die ganze Oberfl. der Cornea war schliessl. bedeckt.
—	—	—	—	—	—	Melanot. Tumor	
Rec.	—	4 mal	—	—	—	Melanot. Tumor	† 6 Mon. post. enul. Metastatische Tum. in columna vert., femur, cranium etc., aber ohne Local- recidiv.
—	—	—	—	—	—	Melano- sarcom	

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigmentanomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
116	De Berardinis	40j. Fr.	Kindheit	—	Lange Zeit unverändert, dann langsam. Wachstum. Seit 4 Wochen schneller.	—	—	Exstirpatio
117.	Capellini	64j. Fr.	63 J.	—	c. 1 J.	Braunschwarzer als Rec.gedeuteter Fleck am äussersten Teil der Conj. (einige Tage nach d. Op. bemerkt)	—	1) Operation (?) 2) Exstirpatio tum. und Excision eines keilförmigen Stückes aus der Diced. Lides (Autor)
118.	Chanaud	70j. M.	70 J.	—	1/4 J.	In conj. bulbi mehrere schwärzl. Flecke	—	1) Exstirpatio tum. 2) Ablatio des ob. Palpebraltumors (Cauterisation der Basis) Ausschälung d. Tum. d. unt. Conj.-sackes.
119.	„	54j. M.	39 J.	schwarzer Fleck (später dazu noch andere Fl.)	15 J. (seit 6 Mon. Wachstum bemerkt)	Conj. bulbi von Uebergangsfalte bis Limbus übersät mit einer Menge mel. Flecken	Auf d. Ciliarrand d. Unterlides pigm. schwärzliche Streifen, den Ciliarrand überschreitender, die Haut erreichender kl. melanot. Fleck.	Excision d. gestielten Tumoren u. Cauterisation der anderen.
120.	van Duyse et Cruyl	48j. M.	—	—	—	—	—	Exstirpatio tum.
121.	Ewetzky	35j. M.	—	—	—	Auf d. Conj. 2 naevi pigm. ohne Zusammenhang mit der Neubildung	—	—
122.	Fano	34j. M.	31 J.	—	—	—	—	3mal Ablatio 4) Ablatio d. Rec. u. der benachbarten Conj. (Autor)
123.	Giulini	54j. M.	50 J.	Dunkler Fleck	4 J.	Conj. palp. int., Uebergangsfalte und untere Hälfte der Conj. bulbi diffus chocoladenbraun gefärbt	—	Exstirpation des erkrankten Lides und der affic. Conj.
124.	v. Gräfe	?j. F.	—	—	3 J.	Punktförmige Pigmenteinsprengungen in d. angrenz. Conj.	—	1) Exstirpatio tum. 2) Exstirpatio d. Rec. (Autor)

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom (Conj.?)	—
—	2 kl. pigm. Punkte auf Conj. bulbi nach unten	1mal	1/4 J.	—	—	Melano-sarcom	(Wohl von conj. palp. ausgehend.)
Rec. (Oberlid)	Unterlid Kleine melanot. Flecke über d. ober. Palpebralrand, in conj. bulbi, Conj. des Unterlides (hier grauliche Pigmentation)	1mal	Einige Monate	—	Beträchtliche Geschwulst oberhalb d. ob. Orbitalrandes	Melano-sarcom (Rec.)	—
—	—	—	—	—	—	Multiple Melano-sarcome der conj. palp. sup. et inf.	—
Rec.	—	1mal	7 Mon.	—	Schwarze Knoten in der Haut zugleich mit d. Auftreten d. Rec.	Melano-sarcoma conj. palp. inf.	—
—	—	—	—	—	—	Pigmentirtes Sarcom der Conj. palp. inf. u. d. angrenz. Conj. bulbi	—
Rec.	—	3mal	i. 3 J.	—	—	Melanot. Carcinom d. Conj. palp. inf. u. Carunc. lacrym.	—
—	—	—	—	—	—	Gemischt. Spindel- und Rundzellen-melano-sarcom der inneren Lidkante und Conj. palp.	Ziemlich stark pigment. Augenhintergrund. Haare, Iris braun
Rec. (brauner Fleck)	—	1mal	8 Mon. (2 J. postop. doppelt so gross. Tum.)	—	—	Melano-carcinom. conj. palp. (Uebergangsfalte)	—

Conjunctiva palp.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment-anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
125.	Hochheim	78j. M.	78 J.	—	6 Woch.	Conj. bulbi, fornic., tarsi in Umgebung des Tumors schwarz pigm., die Pigmentirung setzt sich auf die Peripherie der Cornea fort	In d. Haut mehrere braune Naevi	Exenteratio orbit.
126.	Horner	64j. Fr.	vor kurz. Zeit	—	kurze Zeit	Conj. bulbi gerade unter d. Tumor leicht pigmentirt	—	Exstirpation
127.	Kawka	42j. M.	42 J.	—	c. 1/2 J.	—	Zahlreiche kl. Naevi an den Extremitäten	—
128.	Köppel	37j. Frl.	28 J.	schwarzes Häutchen im unt. Bindehautsack	c. 1/4 J.	—	—	1. Exstirpatio tum. 2. Exstirpatio der beiden Rec. 3. Exstirpatio d. Rec. u. der pigm. Conj.
129.	Löwenthal	56j. M.	52 J.	Um-schriebene Rötung	4 J. (seit 10 M. Wachstum bemerkt)	—	—	1. Exstirpatio 2. Enucleatio bulbi u. Entfernung des grösst. Theiles beider Lider
130.	Rosmini	—	—	—	—	—	—	Exstirpatio
131.	Seegers	50j. M.	47 J.	anfangs heller, später immer dunkler werdender Fleck	1/2 J. (Entw. beg.)	Conj. tarsi, Uebergangsfalte und Conj. bulbi schwärzl. braun pigmentirt	—	Excision
132.	Warlomont	34j. M.	31 J.	—	(3 J.)	—	—	3mal Ablatio 4. Ablatio u. Cauterisation mit Arg.-stift

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	—	—	Epi- bulbäres melano- sarcom (hinter d. rechten Unterlid)	† an Hirntumor (?)
—	—	—	—	—	—	Melano- sarcom d. conj. tarsi.	Zahlreiche, steck- nadelkopfgrosse Teleangiektasien auf d. Rücken
—	—	—	—	Gestielter aus congenital. Leberfleck hervor- gegang. Tum. zwischen d. Schulterblätt. Melanot. Tumoren auf Haut und Schleim- häuten	—	Melanot. Sarcom auf conj. palp. inf.	†. Sektionsbefund: Melano-sarcoma faciei, capitis, cutis univ., peritonei, omentis, hepatis, lienis, renis, cranii, cerebri.
2 Rec. Rec.	Durch schwarzen Strich verbunden. Mehrere Pigmentflecke	2mal	fast 2 J. 1/4 J.	Haselnuss- grosser Tum. der recht. Mama (operirt)	—	Melano- sarcom d. unt. Ueber- gangsfalte	—
Rec.	—	1mal	kurze Zeit	Geschwulst vor dem link. Ohre	—	Melanot. Angio- sarcom der Conj. palp. sup. et inf. u. d. ganz. Bulbus	Vom inneren Winkel ausgehend
—	Rec. unter dem Ober- lid. Pigmentirte Stel- len auf Conj. bulbi	1mal	3 Mon.	—	—	Schwarzer Tumor des unteren Fornix	—
Rec. (Unterlid in Gegend des Thränen- kanals)	Conj. tarsi d. Ober- lides, erhabener Pig- mentstreif auf Conj. bulbi	1mal	8 1/2 J.	—	—	Melan. Tum.	Der erste Tumor sass z. T. auf der Lidkante
Rec.	—	3mal	innerhalb 3 J.	—	—	Melano- carcinom der Conj. fornic. inf.	Der Tumor setzte sich in die Carunc. fort

Caruncula lacr. u. plica semil.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment-anomalien an and Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
133.	Berl	72j. M.	71 J.	—	1 J.	kleiner schwarzer Fleck am oberen Lidrand	Am Unterlide nahe d. Lidrand ein Pigmentnävus	Exstirpatio
134.	Despagnet	20j ?	—	—	—	—	—	Excisio
135.	Gillette	31j M.	26 J.	—	5 J.	—	Unterhalb d. Unterlides eine schwarze Punktirung. Multiple pigm. Epidermisneubild. auf dem recht. Handrücken	1. u. 2. Ablatio. 3. Exstirpatio d. Tum. u. d. erkrankt. Partie des Unterlides. 4. u. 5. Extirpatio. 6. Enucleatio u. Ablatio d. affic. Theiles des Unterlides. mehrere suspecte Punkte in Orbita wurden cauterisirt
136.	Del Monte	70j. M.	67 J.	kl. fleischige Ex-crescenz	3 J.	—	—	Exstirpation (?)
137.	van Münster	20j. W.	11 J.	—	6 Mon.	—	—	2 mal Excision 3. Operation (?)
138.	Pean	32j. M.	28 J.	kleiner schwarzer Fleck auf Conj. des Thränensackes	4 J.	—	—	Auskratzung. Touch. mit arg. nitr. 1. Abbinden an der Basis u. Cauterisation. 2. Entfernung aller erkrankten Partien (Autor). 3. Exstirpation des Tum. u. d. Drüsentumors
139.	Pflüger	39j. M.	35 J.	kl. brauner Fleck	4 J. (seit ca. 2 Mon. Wachstum bemerkt)	dunkle Verfärbung der Conj. oberhalb der Geschwulst. In der Mitte d. Conj. tarsi d. Oberlides schwarzer Fleck	—	Exstirpation des krankhaften
140.	Rumsche-witsch	22j. M.	22 J.	kleiner schwarzer Fleck	2 Mon.	—	—	1. Excision 2. Operat. (?)
141.	Sgrosso	70j. M.	67 J.	fleischige Ex-crescenz	3 J.	—	—	—

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	Melanot. Praeauricular-drüsentumor	Tumor (Drüse) unter dem Unterkiefer excidirt. (12 Tage nach Op.)	Gemischtzelliges Melanosarcom d. Carunc., plica semilunaris und inner. Hälfte der Conj. Bulbi	—
—	—	—	—	—	—	Melanot. Epithel. der Car.	—
Rec.	—	5 mal	Einige Mon.	—	—	Melanot. Sarcom der Car.	—
"	Ein Teil des Unterlides ergriffen	.	kurze Zeit	—	—		
"			6 Mon. kurze Zeit				
"			Einige Wochen				
—	—	—	—	—	—	Melano-carcinom der Car.	Zufälliger Befund bei Behandlung einer anderen chirurg. Erkrankung.
Rec.	—	2 mal	c. 1/2—1 J. (c. 7—8 J.)	—	—	Pigmentirtes Sarcom der Car.	—
—	2 neue dunkelrote Flecke auf Conj. bulbi. Conj. palp. inf. an correspondirender Stelle ergriffen. Sepiafarbiger Fleck auf Conj. bulbi gegen d. Cornea. Ebensolche, nur blasser auf inn.-unt. Hälfte der Conj. bulbi. Schwärzl. Tumor an Innenseite des Oberlides u. 3 linsengrosse schwärzliche Hervorragungen an seinem Hilus.	2 mal	3 Mon.	—	am vorderen Rand des m. sternocleidomast. (am Unterkieferwinkel) Drüsentumor	Melano-sarcom der Conj. auf innerer Lidcommissur u. Car.	—
—	Rec. der Conj. palp. inf. et bulbi (diffuse Verfärbung) und gegen den Lidrand einige stecknadelkopfgrosse Geschwülstchen.	1 mal	22 Mon.	—	—	kleinzelliges Melano-sarcom d. plica sem.	—
—	Pigmentinfiltr. der Conj. des äusseren Winkels und unt. Lides (nach 2 Mon. taubenigrosse Geschwulst)	1 mal	3 Mon.	—	—	Alveoläres Melano-sarcom d. plica sem.	† an Flecktyphus.
—	—	—	—	—	—	Melanot. Carcinom der Car.	Wegen einer chirurg. Erkrankung im Spital.

Lfd. No.	Autor	Alter und Geschlecht des Patienten	Alter des Patienten zur Zeit der ersten Beob.	Art des ersten Auftret. der Neubildung	Zeitdauer der Entwicklung	Pigmentirung der Conj. vor der Operation	Pigment-anomalien an and. Körperstell.	Art und Zahl der Operationen
142.	Blanquinque	—	—	—	20 J.	—	—	Ablatio u. wiederholte Cauterisation
143.	Desmarres	40j. M.	c. 38 J.	—	mehr als 1 J.	—	—	1. Ablatio (weil Enucl. verweigert) 2. Enucleatio
144.	Gonin	32j. M.	30 J.	—	c. 2 J.	—	—	1. Incisio tum. 2. Abkratzung des Tum. u. Cauterisation
145.	Hirschberg	30j. M.	21 J. (1. Op.)	—	?	—	Körperoberfläche mit kleinen röthl. braunen u. grösseren dunkelbräunlichen Erhabenheiten übersät. Symmetrisch über beide Körperhälft. verteilt	2mal Ablatio 3. Enucleatio
146.	His	? j. Fr.	—	—	—	8—10 melanot. Knötchen kranzförmig um die Cornea herumgruppiert (v. Cornealrand 2—3 Linien entfernt)	—	Exstirpatio
147.	Langhans	—	—	—	—	Von dem Tumor breitete sich eine braune Färbung in die oberen Schichten der Cornea hinein aus	—	—
148.	Panas	60j. Fr.	40 J.	röthl. Fleck (im Centr. der Hornhaut)	20 J. (seit 9 J. Wachstum bemerkt)	—	—	Ablatio tum. und Cauterisation der Haftfläche
149.	Poland	50j. M.	—	—	Mehrere Mon.	—	—	(Op. verweigert)
150.	Szulislawsky	55j. M.	54 J.	—	1 J.	—	—	Ablatio tum. und Cauterisation der Wunde

Wiederauftreten melan. Neubildungen in der Conj.				Tumoren an anderen Körperteilen		Diagnose	Bemerkungen
local	an and. Stellen der Conj.	wie oft?	Intervalle	Vor der Operation	Nach der Operation		
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	Dem Centrum d. Cornea aufsitzend. 6 J. post op. ohne Rec.
Rec. (4mal grösser)	—	1mal	$\frac{3}{4}$ J.	—	—	Schwärzl. Tumor	1 J. post enucl. ohne Rec.
Rec.	—	1mal	14 Tage	—	—	Pigmentirtes Sarcom	Ohne Verbindung mit d. Corneoscleralrand. Erst das Rec. ist im Centrum pigmentirt. c. $1\frac{1}{4}$ J. post op. recidivfrei
Rec. "	—	2mal	2 J. wenige Wochen (nach 7 J. erst Enucl.)	Schon im 8. Lebensjahre verschiedene hervorragende Geschwülste auf der Körperoberfläche	—	Gelbes Sarcom (?) oc. dextr.	c. 9 J. bestehende gelbe Flecken auf Hornhaut des linken Auges
—	—	—	—	—	—	Carcinoma melanoides	—
—	—	—	—	—	—	Melanom	Substanz der Cornea nicht affic.!
—	—	—	—	—	—	Melano-sarcom	Limbus ist vom Tum. gut 1 mm entfernt. 3 Mon. post op. ohne Rec.
—	—	—	—	—	—	Melanot. Tumor	in äusserer Partie der Cornea
—	Melanot. Sarcom des Ob.-Lides	1mal	4 Mon.	—	—	Melano-sarcom	—

Litteratur.

1. Adamük, Einige Beobachtungen über Geschwülste des Auges. Archiv für Augenheilk. Bd. 11 (1882).
2. Badal, Ref. Lagrange: Études sur les tumeurs de l'oeil, de l'orbite et de ses annexes, Paris 1893.
3. Baenziger, Correspond. Blatt 1899, mai). Ref. Chanaud: Thèse de Bordeaux 1900.
4. Baiardi, Annali di Ottalm., Pavia 1878 I. Ref. Köppel: Halle, Inaug.-Diss. 1898.
5. Baker, Melanosarcoma of the conjunctiva with the report of a case. J. Am. med. Ass. Chicago XXX. 1898. Ophth. Review Vol. XVII. 1898.
6. Baumgarten, Ein Fall von Melanosarcom d r Conj. und Cornea. Wagner, Archiv der Heilkunde 16. Jahrg. 1875, XII.
7. De Berardinis, Melanosarcoma epibulbare. Annali di Ottalm. Bd. 30. S. 248.
8. Berl, Zur Geschwulstbildung an der Carunc. lacr. Beiträge zur Augenheilk. Heft 47.
9. Berthold, Zur Casuistik der an der Hornhautgrenze vorkommenden Carcinome und Sarcome. Arch. für Ophth. Bd. XIV. 3, 1868.
10. Bimsenstein, Du mélanosarcome de la région antérieure et extérieure de l'oeil. Thèse de Paris 1879.
11. Blanquinque, Un cas de mélanosarcome de la cornée. Recueil d'Opht. Paris 1892. Ref. in Centralblatt für Augenheilk. 1892. (S. 471).
12. Bock, Beitrag zur Kenntniss der Neubildungen des Auges. Centralblatt für prakt. Augenheilk. 14. Jahrg. 1890 Jan.
13. Bousquet, Cancer mélanique de la conjonctive, Le progrès médical. 1877, No. 5.
14. Bull und Gade, Ueber melanotische Tumoren des Auges. Arch. für Augenhk. XXI. 1890.
15. Capellini, Annali di Ottalm. Bd. XXVIII, 1899.
16. Chanaud, Contribution à l'étude des tumeurs mélaniques de la conj. Thèse de Bordeaux 1900.
17. Cooper, London medical Gazette. Dec. 1842. Ref. in Annales d'Oculist. t. 36. (p. 167).
18. Degering, Ein Fall von epibulbärem Melanosarcom. Jena, Inaug.-Diss. 1900.
19. Desmarres, Traité des maladies des yeux. 1855. Ref. bei Lagrange: Études sur les tum. de l'oeil. u. Bimsenstein s. o. (Obs. IX).
20. Despagne, Des tumeurs malignes de la caruncule. Ref. in Rec. d'opht. 1886, 1888 u. Annales d'Ocul. t. 100 (p. 78).
21. Van Duyse et Cruyl, Myxosarcome de la paupière supérieure. Sarcome de la conjonctive palpébrale etc. Annales d'Oculist. XCVIII, 1887.

22. Estländer, Melanosarcom utgaende fran conjunctiva bulbi. Finska läkaresälls kapets hand lingar. Bd. 13. Ref. Seegers s. d.
23. Ewetzky, Onkologische Betrachtungen. Westnik ophth. 1886 III. No. 6. Ref. Seegers s. d.
24. Fano, Mélanose et tumeur mélanique de la conjontive. Gaz. des Hôp. 1872, p. 651. (Fall 12).
25. Fano, Récidive d'une tumeur mélanique de la conjonctive. Gaz. des Hôp. 1873. (Fortsetzung des vorig. Fall.) (S. 156.)
26. Fano, Cancer mélanique de la conj. Gaz. des Hôp. 1861, No. 70. (Fall 122).
27. Fuchs, Lehrbuch der Augenheilkunde.
28. Galezowski, Rec. d'opht. 1888. Ref. bei Lagrange: Études etc.
29. Gauthier, Un cas d'épithélioma du limbe sclérocornéen. Ref. in Société belge d'opht. 25. November 1900.
30. Gillette, Sarcome mélanique récidivant de la caroncule droite. Revue clinique chirurgicale. L'union médic. 1873, No. 34.
31. Giuliani, Beitrag zur Kenntnis des Melano-Sarcoms der Bindehaut. Würzburg, Inaug.-Diss. 1885.
32. Gonin, Un cas de sarcome pigmenté de la cornée. Zieglers Beiträge zur pathol. Anatomie u. zur allgem. Pathologie Bd. XXIV, Heft 1.
33. v. Graefe, Zur Casuistik der Tumoren. Arch. für Ophth. Bd. X, 1 1864.
34. Gussenbauer, Ueber die Pigmentbildung in melanot. Sarcomen u. einfachen Melanomen der Haut. Virchow's Arch. Bd. 63.
35. Haltenhoff, Note sur un cas de sarcome mélanotique de la conj. oculaire. Revue méd. de la Suisse romande. 1881. 15. März, (No. 3.) Ref. in Annales d'oculist. t. 85.
36. Heddäus, Melanotische Geschwulst auf der Hornhautgrenze. Arch. für Ophth. Bd. VIII 1, 1861.
37. Hirschberg, Fragmente über die bösartigen Geschwülste des Augapfels. Arch. für Augenheilk. Bd. X, 7. (Fall 69.)
38. Hirschberg, Ein Fall von Hornhauttumor nebst multiplen Hautgeschwülsten von gleicher Struktur. Arch. f. Aug.- u. Ohrenheilk. 1874 (S. 63.)
39. Hirschberg u. Birnbacher, Beiträge zur Pathologie des Sehorgans. Centralblatt für prakt. Augenheilk. Nov. 1883.
40. His, Beiträge zur normalen u. patholog. Histologie der Cornea. Basel, Inaug.-Diss. 1856.
41. Hochheim, Zwei Fälle melanotischer epibulbärer Sarcome mit auffallender Pigmentirung des Cornealepithels. Zeitschrift für Augenheilk. 1901 (Nov.) Bd. VI, Heft 5. III.
42. Holmes, Dreizehn Fälle von ocularen Geschwülsten u. s. w. Archiv für Augen- u. Ohrenheilk. Bd. VII, 1878.
43. Horner, Tumoren in der Umgebung des Auges. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. Bd. IX, 1871, Jan.
44. Jäger, Ueber Staar u. Staaroperationen. Wien 1854.
45. Jegorow, Ref. in Centralblatt für Augenheilk. Bd. 8. (S. 390), Jahresberichte der ophthalm. Litteratur Russlands für 1884.
46. Junkermann, Zur Casuistik der epibulbären Tumoren. Greitswald. Inaug.-Diss. 1898.
47. Kawka, Ueber Melanosarcom. Berlin, Inaug.-Diss. 1883.
48. Kerschbaumer, Das Sarcom des Auges. 1900.
49. Köppel, Ein Fall von Melanosarcom der Bindehaut. Halle, Inaug.-Diss. 1898.
50. Kolaczek, Zur Lehre von der Melanose der Geschwülste. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1879 XII. 3.
51. Lagrange, Études sur les tumeurs de l'oeil, de l'orbite et de ses annexes. Paris 1893.
52. Langhans, Ein Fall von Melanom der Cornea. Virchow's Archiv Bd. XLIX, No. 5.
53. De Lapersonne et Curtis, A propos d'une tumeur sarcomateuse du limbe sclérocornéen. Archiv d'opht. XVII, 1897.
54. Lawford, Sarcom der Conj. Ref. in Klin. Monatsbl. für Augenheilk. 1901. (S. 962.)
55. Lebrun, Annales d'ocul. t. 64, (p. 132) 1870.

56. Löwenthal, Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste. Archiv für klin. Chirurgie Bd. 49, Heft 1 u. 2.
57. Lyder Borthen, Tre og tyve Tilfaelde af bulbaere-vaesentlig melanotiske-Svulster 1892.
58. Magni, Sarcôme sur la cornée. Annales d'Ocul. t. 51. (S. 223), 1864.
59. Manz, Ueber eine melanotische Geschwulst der Hornhaut. Arch. Ophth. XVII, 2 1878.
60. Markham, Episcleral melanotic sarcoma. Med. Record. Ref. Seegers s. d.
61. Meighan, On a case of melanotic sarcoma of the conj. and cornea. Glasgow. Med. Journ. XII. (p. 112.) Ref. Seegers u. Köppel s. d.
62. v. Michel, Beiträge zur Onkologie des Auges. Festschrift zur Feier ihres 50j. Bestehens, herausgeb. von der physik.-med. Gesellschaft zu Würzburg. 1899, (S. 147).
63. Mittendorf, Melanosarcoma of the conj. of the eyeball and of the cornea. Transactions of the Americ. Ophth. soc. Twenty-second Meeting. New.-London (p. 264), and Amerik Journ. of Ophth. (p. 299).
64. Del Monte, Fibrosarcoma telengettastico della Caruncola lagrimale. Annali di Ottalm. VIII, 1879, (p. 250).
65. van Münster, Casuistische Beiträge zur Kenntnis der präcornealen u. conj. melanotischen Neubildungen. Halle, Inaug.-Diss. 1872.
66. Nauwerk, Zürich, Inaug.-Diss. 1866, (p. 16).
67. Nettleship, Case of sarcoma of the outer surface of the sclerotic etc. Transactions of the pathol. Soc. XXVI. 1876, (p. 227). Ref. in Michel s. d.
68. de Noyes, Ein Fall von melanotischem Epithelialkrebs auf der Oberfläche des Auges. Arch. für Augenheilk. Bd. IX, 1880.
69. Pagenstecher und Genth, Atlas der patholog. Anatomie des Auges 1874, Tafel 13, Fig. 5. Ref. Köppel s. d.
70. Pamard, Revue méd. chir. déc. 1852. Ref. Bimsenstein s. d.
71. Panas, Tumeurs primitives de la cornée. Paris 1887. Ref. Vanhoutte s. d. Fall 148.
72. Panas, Tumeurs epibulaires du limbe sclérocornéen. Arch. d'Opht. t. 22, No. 1, Jan. 1902.
73. Pean, Des tumeurs mélaniques de la conjonctive. Leçons de clinique chirurgicale. Paris 1882, XI.
74. Pfingst, Zwei interessante durch Trauma entstandene Tumoren des Auges. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. 1895 (S. 252).
75. Pflüger, Zur Casuistik des Melanosarcoms des Auges. Universitäts-Augenklinik in Bern. Bericht für d. Jahr 1883.
76. Poland, Ophthalmic Hospital Reports 1857—59. Ref. Bimsenstein (Obs. VI).
77. Reid, Glasgow Medic. Journ. XII. Ref. Seegers u. Köppel s. d.
78. Remak, Zur Casuistik der epibulbären Tumoren. Arch. für Augenheilk. Bd. 16, No. XVII.
79. Roberts, Tumours of the eye. The Brit. med. Journ. 1889.
80. Rogman, Contribution à l'étude des tumeurs épibulaires. Annales d'Ocul. CXXV, 1901, Februar.
81. Rosmini, Cancro melanotico della congiuntiva. Annali di Ottalm. 1873, II. Ref. Köppel u. Nagels Jahresber. 1875, (S. 252).
82. Rumschewitsch, Zur Onkologie der Conjunctiva. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. 1891.
83. Sämisch, Gräfe-Sämisch, Handbuch der gesamt. Augenheilkunde. Bd. IV. (S. 312).
84. Schiess-Gemuseus, Melanosarcoma conj. etc. 23. Jahresbericht der Augenheilanstalt in Basel, 1887.
85. Schiess-Gemuseus, Melanosis conj. XXII. Jahresbericht der Augenheilanstalt in Basel 1885.
86. Schmid, Beiträge zur Kenntnis der Cornealtumoren. Arch. f. Opht. Bd. XVIII, 2.
87. Schön, Beitrag zur prakt. Augenheilk. Hamburg 1861, (S. 200). Ref. Köppel s. d.
88. Schultze, Zwei bemerkenswerte Fälle von melanotischem Sarcom der Conjunctiva. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. 1894, Jan.
89. Seegers Beiträge zur pathol. Anatomie des Auges. Würzburg, Inaug.-Diss. 1895.

90. Seiderer, Casuistische Beiträge zur Kenntniss der präcornealen Sarcome. Giessen, Inaug.-Diss. 1895.
91. Seitz, Handbuch der gesamt. Augenheilk. (Erlangen). Ref. in de Wecker. *Traité des maladies des yeux* u. Bimsenstein (Obs. XII).
92. Sgrosso, Contribuzione alla morfologia struttura dei tumori epibulbari. *Annali di Ottalm.* XXI. 1892.
93. Sgrosso, Cancro melanico della caruncole lagrimale. *Annali di Ottalm.* XVIII, 1887.
94. Silex, Ueber epibulbäre melanotische Sarcome. *Arch. für Augenheilk.* Bd. 20. 1889.
95. Sroczynski, Przegląd lekarski, 1890, No. 30. Virchow u. Hirsch. *Jahresberichte u. s. w.* XXV. Jahrg. Bericht für 1890 II.
96. Steffan, Stellenweise pigmentirtes Carcinom des Limbus. *Klin. Monatsbl. für Augenheilk.* 1864 (p. 81).
97. Story and Graves, Intraocular sarcoma. Royal Acad. of Medic. in Ireland. *Brit. med. Journ.* 1895. Ref. Panas s. d. *Arch. d'Opht.*
98. Szulislavsky, Ueber das Auftreten multipler Neubildungen an der Hornhaut und Bindehaut. *Centralblatt für prakt. Augenheilk.* 1896 Okt., (S. 301).
99. Vanhoutte, De la mélanose du globe oculaire. Thèse de Paris 1889.
100. Vazeille, Thèse de Paris 1879. Ref. Vanhoutte.
101. Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1864 II, (p. 122).
102. Warlomont, Cancer mélanique de la conjunctive. *Gaz. des Hôp.* No. 70, 1861.
103. Warlemont et Testellin, (Tumeurs mélaniques de la conj.) Ref. in *Annales d'ocul.* t. 36, (p. 162).
104. Warren, (Surg. obst. on tumours 1839. p. 518). Ref. Bimsenstein s. d.
105. De Wecker, *Traité d'opht.* Ref. Vanhoutte.
106. De Wecker, *Traité des maladies des yeux.* Ref. bei Lagrange und Bimsenstein.
107. Weinbaum, Beitrag zur Kenntniss der Sarcomerkrankung der Augenhäute. v. Gräfe's *Arch. für Ophth.*, Bd. 37, I.
108. Wiegand, Casuistische Beiträge zur Kenntniss der melanot. Neubildungen des Auges. v. Gräfe's *Arch. für Ophth.* XXIX., 4. 1883.
109. Williams, *Ophtalmic Hospital Reports.* Dec. 1859. Ref. Bimsenstein (Obs. VIII).
110. Wolfe, Tumours of the cornea. *Med. Times and Gaz.* London 1880, II. S. 259.

Lebenslauf.

Ernst Arthur Ludwig, evangelischer Confession, wurde am 28. April 1878 zu Leipzig als Sohn des Kaufmanns Adolf Ludwig geboren. Er besuchte die Bürgerschule daselbst, trat Ostern 1888 in das König Albert Gymnasium in Sexta ein und bestand dort Ostern 1897 das Abiturientenexamen. Nun wandte er sich dem Studium der Medicin an der Universität Leipzig zu, unterzog sich nach 4 Semestern dem tentamen physicum, bestand nach weiteren 6 Semestern die medicinische Staatsprüfung und erlangte am 20. März 1902 die Approbation als Arzt.
